

## Cahier d'algèbre : 3e

**Numéro d'inventaire :** 2024.0.335

**Auteur(s) :** Danièle Radiguet

**Type de document :** travail d'élève

**Période de création :** 3e quart 20e siècle

**Date de création :** 1962 - 1963

**Matériaux et technique(s) :** papier | encre

**Description :** Cahier de couleur beige à couverture souple de la marque Héraklès, portant le logotype de la marque (reproduction lithographiée de la statue de Bourdelle, Héraklès archer) et la mention "HERAKLES / ALFA NEIGE" en 1e de couv. La mention manuscrite "ALGEBRE / 3e" a été ajoutée a posteriori en haut de la couverture au feutre rouge. Page de garde manuscrite avec le nom de l'auteur et l'intitulé de la matière. Feuilles de papier blanc à réglure Séyès, écriture manuscrite à l'encre bleue, mentions soulignées en vert et rouge, commentaires de l'enseignant à l'encre rouge.

**Mesures :** hauteur : 22 cm ; largeur : 17 cm

**Notes :** Cahier d'algèbre servant à la résolution d'exercices de mathématiques, daté du lundi 25 septembre (1962) au lundi 19 mars (1963), ayant appartenu à Danièle Radiguet, alors élève à l'école Saint-Jacques de Neufchâtel.

**Mots-clés :** Calcul et mathématiques

**Lieu(x) de création :** Neufchâtel-en-Bray

**Utilisation / destination :** matériel scolaire

**Autres descriptions :** Langue : Français

Nombre de pages : Non paginé

Commentaire pagination : 88 p.

Danièle Radiguet

ALGERIE

~~6  
20~~

Lundi 25 Septembre.

P22.

n° 20

$$3) 2a^2b^3 - 4a^2c + 4a^3b. \quad a = 2 - b = 3 - c = 0.$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3 - 4 \times 2 \times 2 \times 0 + 4 \times 2 \times 2 \times 3.$$

$$216 - 0 + 48 =$$

~~264.~~

$$4) a^4 + 2a^3b + 3a^2b^2 + 4ab^3 + b^4 \quad a = 1 - b = 2.$$

$$1 \times 1 \times 1 + 2 \times 1 \times 1 \times 2 + 3 \times 1 \times 2 \times 2 + 4 \times 1 \times 2 \times 2 \times 2 + 2 \times 2 \times 2 \times 2.$$

$$1 + 8 + 12 + 32 + 16 =$$

~~63~~

n° 21

$$3). a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3 \quad a = 2 - b = 3$$

$$2 \times 2 \times 2 - 3 \times 2 \times 3 + 3 \times 2 \times 3 \times 3 - 3 \times 3 \times 3.$$

$$8 - 36 + 54 - 27 =$$

~~1.~~

$$4) a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3 \quad a = 13 - b = 3$$

$$13 \times 13 \times 13 - 3 \times 13 \times 13 \times 3 + 3 \times 13 \times 13 \times 3 - 3 \times 13 \times 3 =$$

n° 39.

$$12 - (\alpha^2 - 2) - (5 + 4\alpha^2) + (7\alpha^2 - 15)$$

$$12 - \alpha^2 + 2 - 5 - 4\alpha^2 + 7\alpha^2 - 15$$

$$\boxed{-8 + 2\alpha^2}$$

p59 n° 9 (Boutin)

Exercice

$$6000\alpha - 5500\alpha + 1200\alpha - 3200\alpha + 9500\alpha = 10000\alpha$$

Il termine son vol à  $\boxed{10000}$  m.

Courections

$$2a^2b^2 - 4a^2c + 4a^3b. \quad a=2, b=3, c=0.$$

$$2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 - 4 \times 2 \times 2 \times 0 + 4 \times 2 \times 2 \times 3.$$

$$216 - 0 + 96 =$$

$$\underline{312.}$$

$$a^4 + 2a^3b + 3a^2b^2 + 4ab^3 + b^4 - a=1, b=2.$$

$$1 \times 1 \times 1 + 2 \times 1 \times 1 \times 2 + 3 \times 1 \times 2 \times 2 + 4 \times 1 \times 2 \times 2 + 1 \times 2 \times 2 \times 2.$$

$$\cancel{V_n} \cancel{1+2+12+32+16} = \underline{65}.$$

$$a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3 \quad a=2, b=2.$$